

Title of the Prior Art

Japanese Published Patent Application No. Hei.6-236307

Date of Publication: August 23, 1994

Inventor: H. Miwa

Concise Statement of Relevancy

Refer to Patent Abstracts of Japan for this application.

For example, year/month/date/hour/minute/second  
(YYMMDDHHMMSS) when a file writing process starts is used as  
discrimination codes characteristic to respective files.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

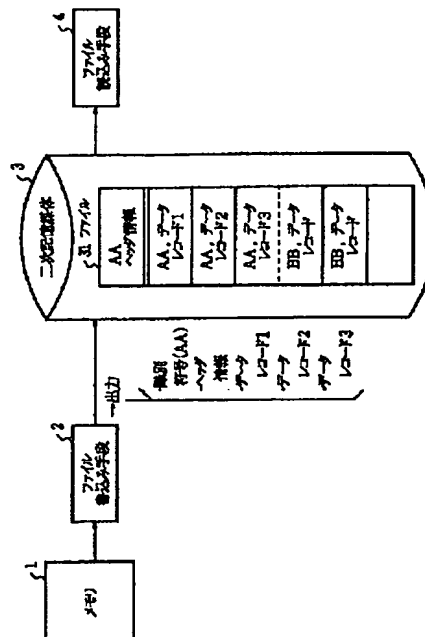
(11) Publication number: **06236307 A**(43) Date of publication of application: **23 . 08 . 94**(51) Int. Cl. **G06F 12/00**(21) Application number: **05019788**(71) Applicant: **NEC SOFTWARE LTD**(22) Date of filing: **08 . 02 . 93**(72) Inventor: **MIWA HISANO**(54) **DISCRIMINATION SYSTEM FOR END OF FILE**

## (57) Abstract:

**PURPOSE:** To recognize the end of a file, for which file end processing is not performed owing to system-down occurrence during the output of data to the file on a secondary storage medium, when the file is read in.

**CONSTITUTION:** A file writing means 2 sets discrimination codes characteristic to respective files and adds the set discrimination codes to header information of the files and data records of the files respectively to generate a write file 31 on the secondary storage medium 3. A file reading means 4 when reading the file 31 recognizes the end of a file from the difference between the discrimination code added to the header of the file and the discrimination codes added to the data records.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&amp;Japio



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-236307

(43) 公開日 平成6年(1994)8月23日

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

G 0 6 F 12/00

識別記号

5 2 0 J

庁内整理番号

8944-5 B

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1

O L

(全6頁)

(21) 出願番号 特願平5-19788

(22) 出願日 平成5年(1993)2月8日

(71) 出願人 000232092

日本電気ソフトウェア株式会社

東京都港区高輪2丁目17番11号

(72) 発明者 三輪 久乃

東京都港区高輪二丁目17番11号日本電気ソフトウェア株式会社内

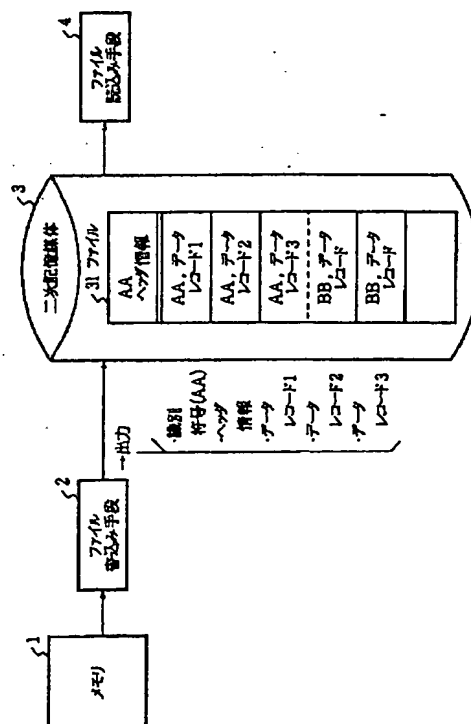
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ファイル終端識別方式

(57) 【要約】

【目的】 二次記憶媒体上のファイルに、データを出力中にシステムダウン等でファイルの終端処理が行なわれなかったファイルについて、ファイル読込み時にファイルの終端が認識できるようにする。

【構成】 ファイル書込み手段2により、ファイルごとに固有な識別符号を設定し、ファイルのヘッダ情報とファイルのデータレコードとのそれぞれに設定した識別符号を付加して二次記憶媒体3に書込みファイル31を作る。ファイル読込み手段4はファイル31の読込み時に、ファイルのヘッダに付加された識別符号とデータレコードに付加された識別符号とが異なったことでファイルの終端を認識する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報処理装置の二次記憶媒体上に作成されるファイルのファイル終端識別方式において、ファイルごとに設定した固有の識別符号をファイルのヘッダ情報とメモリ情報のデータをレコード単位としたファイルのデータレコードとに付与して二次記憶媒体に書込むファイル書込み手段と、ファイルに設定されている前記識別符号を判定してファイルを読み込み識別符号の異なりによりファイルの終端を識別するファイル読み込み手段とを有することを特徴とするファイル終端識別方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はファイル終端識別方式、特に情報処理装置の二次記憶媒体上に作成されるファイルのファイル終端識別方式に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、この種のファイル終端識別方式は、ファイルへのデータ出力時の終端処理で、設定したファイルの終了を意味するEOF符号を付加し、ファイル読み込み時にこのEOFを認知する方法をとっている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来のファイル終端識別方式は、システムダウン等でファイルの終端処理が行なわれなかったときに、ファイルの終了を意味するEOF符号が設定されないため、ファイル読み込み時にファイルの終端が認知できず、ファイルの読み込み処理が暴走するとか、異なるファイルのデータを同一のファイルのデータであると誤って読んでしまうという問題点がある。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明のファイル終端識別方式は、情報処理装置の二次記憶媒体上に作成されるファイルのファイル終端識別方式において、ファイルごとに設定した固有の識別符号をファイルのヘッダ情報とメモリ情報のデータをレコード単位としたファイルのデータレコードとに付与して二次記憶媒体に書込むファイル書込み手段と、ファイルに設定されている前記識別符号を判定してファイルを読み込み識別符号の異なりによりファイルの終端を識別するファイル読み込み手段とを有することにより構成される。

## 【0005】

【実施例】 次に、本発明について図面を参照して説明する。

【0006】 図1は本発明の実施例の構成図である。図1の実施例はメモリ1上のデータを二次記憶媒体3上のファイル31に出力するファイル書込み手段2と、二次記憶媒体3上のファイル31からデータを読み込むファイル読み込み手段4とにより構成される。

【0007】 以上の構成において、ファイル書込み手段2はファイルごとにファイル識別符号を決定し、決定し

たファイル識別符号をファイルのヘッダ情報とメモリ1上のデータをレコード単位としたデータレコードとに付加して二次記憶媒体3上のファイル31に出力する。二次記憶媒体3上のファイル31はファイルの先頭レコードのヘッダ情報と各データレコードとの先頭にファイル識別符号を持ったレコードから構成される。

【0008】 ファイル書込み手段2は、例えばファイル識別符号AAのデータレコード1、2まで二次記憶媒体3上のファイル31への出力が終わり、データレコード3の出力中にシステムダウンが発生してファイルの終端処理が行われなかったファイルには、EOFが書込むことができない。さらに二次記憶媒体3上のファイル31に出力できたデータレコード3のデータの後に、以前この二次記憶媒体3上にあったファイル識別符号がBBのファイルのデータが存在する。

【0009】 ファイル読み込み手段4は二次記憶媒体上のファイル31を読み込み、各レコードに設定されているファイルの識別符号を判定してデータレコードをファイルごとに識別する。

【0010】 図2はファイル書込み手段2の処理のフロー図である。以下ファイル書込み手段2の動作を図2を参照して説明する。ファイル書込み手段2は先ず二次記憶媒体3上の各ファイルごとに固有な識別符号を設定する。ファイル識別符号は確実にファイルごとに異なるものとして、例えばファイル書込み処理が開始した年月日時分秒(Y Y M M D D H H M M S S)をファイルの識別符号とする(ステップ101)。次に、設定したファイル識別符号をファイルヘッダ情報に付加し(ステップ102)、ファイルヘッダ情報を二次記憶媒体3上のファイル31に出力する(ステップ103)。次にメモリ1上のデータをレコード単位のデータレコードとして、ファイル識別符号をデータレコードの先頭に付加し(ステップ104)、二次記憶媒体3上のファイル31に出力する(ステップ105)。メモリ1上のデータの全データレコードを二次記憶媒体3上のファイル31に出力されたか確認する(ステップ106)。全データレコードの出力が終わっていないければ、ステップ104、105を繰り返す。全データレコードが出力済みであれば、ファイルの終端処理を行い二次記憶媒体3上のファイル31にEOF符号を書込んで(ステップ107)ファイルの書き込み処理を終了する。

【0011】 図3はファイル読み込み手段4の処理のフロー図である。以下ファイル読み込み手段4の動作を図3を参照して説明する。ファイル読み込み手段4は先ず二次記憶媒体上のファイル31からファイルヘッダ情報を読み込み(ステップ201)、ファイルヘッダ情報内に設定されているファイル識別符号を得る(ステップ202)。次にレコードを読み込み、読込んだレコードがファイルの終了(Eof)かチェックする(ステップ203、204)。ファイルの終了(Eof)であればファイル読み

み処理を終了する。データレコードであれば、ファイルヘッダ情報から得たファイル識別符号とデータレコードの先頭に設定されている識別符号とを比較する。(ステップ205)。同じファイル識別符号であれば、データレコードは同一ファイルのデータであると認識してステップ203, 204, 205を繰り返す。ファイル識別符号が異なれば、このデータレコード以降のデータレコードはすべて異なるファイルのデータであると認識してファイル読み込み処理を終了する。以上の動作により、ファイルの終端はEOF符号によりファイルの終了が読み込まれるか、または読込んだデータレコードのファイル識別符号がファイルヘッダ情報のファイル識別符号と異なることで認識される。

#### 【0012】

【発明の効果】以上説明したように本発明は、ファイル書き込み手段によりメモリ上のデータをレコード単位に各ファイル固有なファイル識別符号を付加して、二次記憶媒体上のファイルに出力し、ファイル読み込み手段により二次記憶媒体上のファイルからレコードを読み込み、各レ

コードに設定されているファイル識別符号が異なることでファイルの終端を認識するので、ファイルの終了を意味するEOF符号を必須とせず、システムダウン等によりファイルの終端処理が行なわれなかった二次記憶媒体上のファイルのファイルの終端を識別できるという効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構成図である。

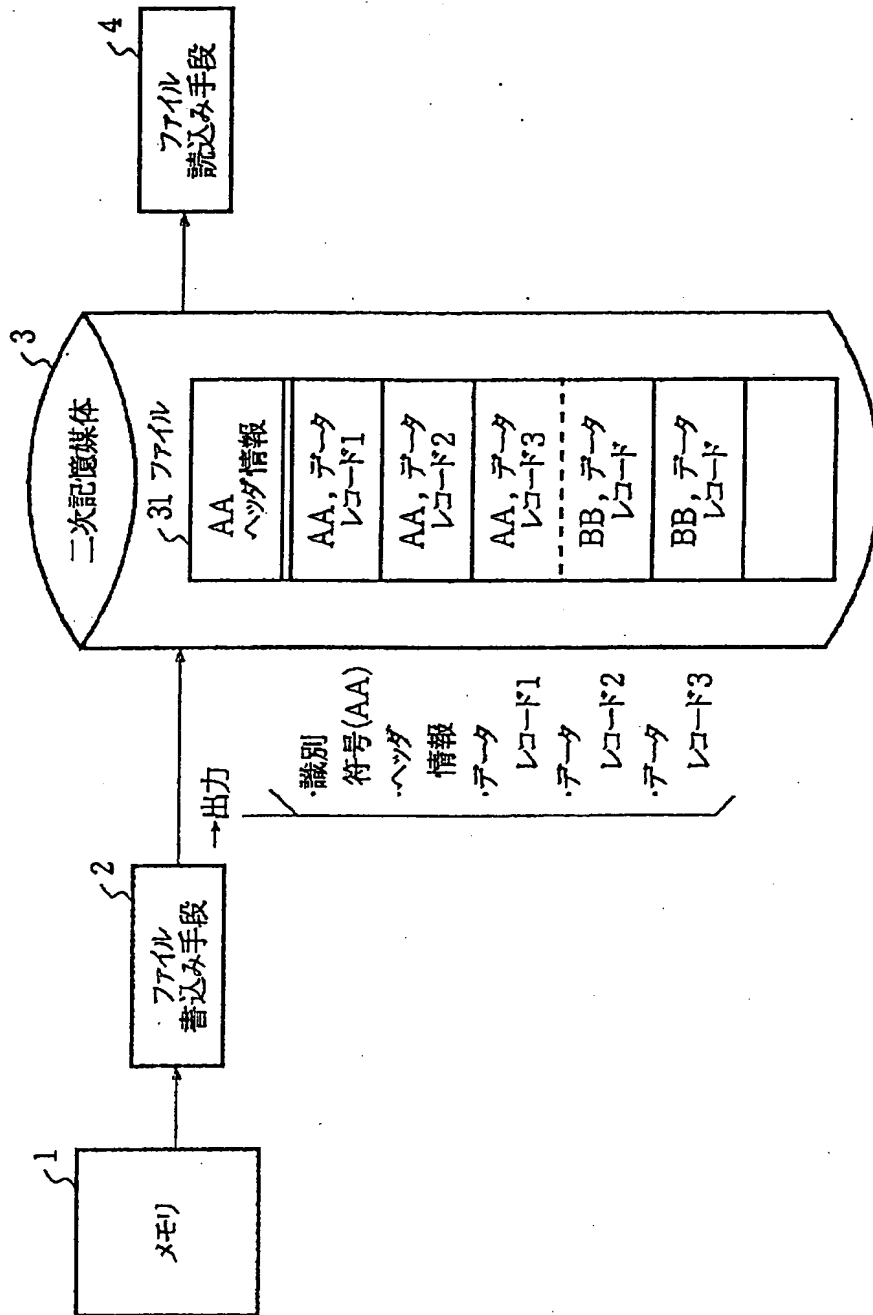
10 【図2】図1の実施例のファイル書き込み手段の処理のフロー図である。

【図3】図1の実施例のファイル読み込み手段の処理のフロー図である。

#### 【符号の説明】

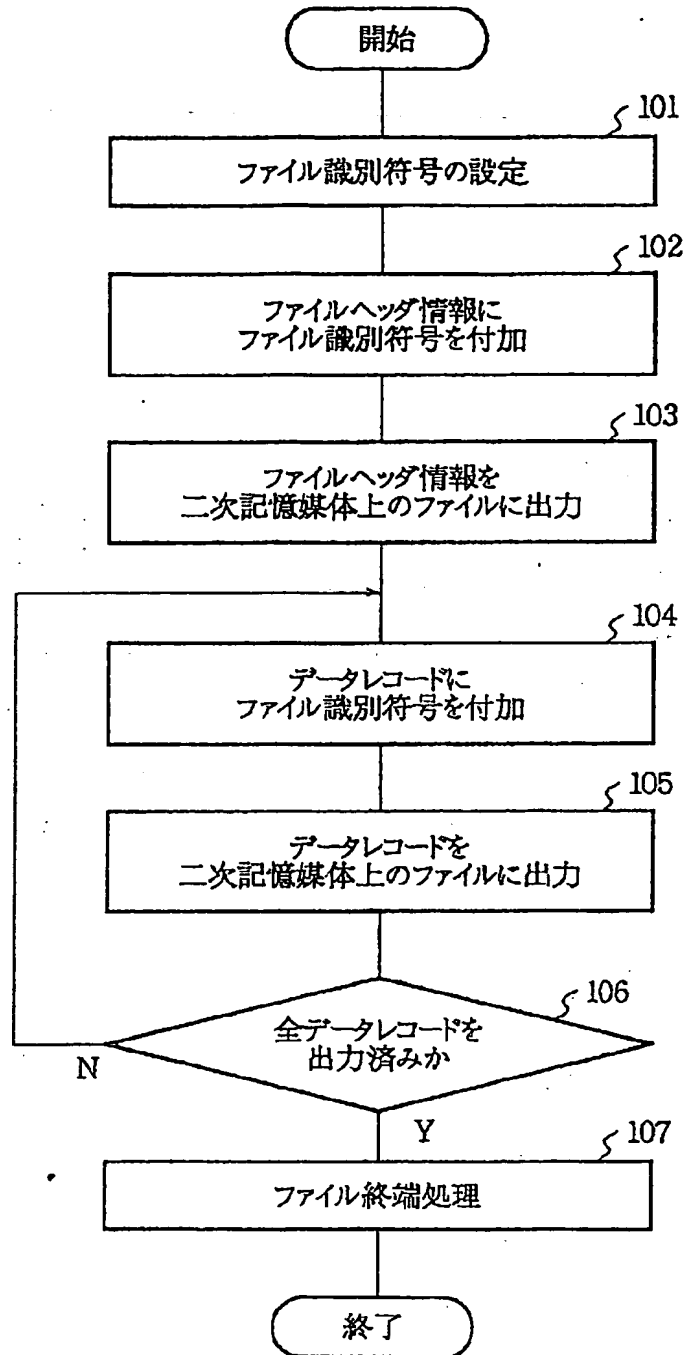
- 1     メモリ
- 2     ファイル書き込み手段
- 3     二次記憶媒体
- 4     ファイル読み込み手段
- 31    ファイル

【図1】





【図2】



【図3】

